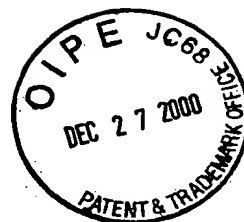


1/5/1 (Item 1 from file: 347)
DIALOG(R) File 347:JAPIO
(c) 2000 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

04258619 **Image available**
FILE SERVER



#4

PUB. NO.: 05-250319 JP 5250319 A]
PUBLISHED: September 28, 1993 (19930928)
INVENTOR(s): HIEDA TAKASHI
APPLICANT(s): NIPPON TELEGR & TELEPH CORP <NTT> [000422] (A Japanese
Company or Corporation), JP (Japan)
APPL. NO.: 04-046576 [JP 9246576]
FILED: March 04, 1992 (19920304)
INTL CLASS: [5] G06F-015/00; G06F-012/00; G06F-015/00
JAPIO CLASS: 45.4 (INFORMATION PROCESSING -- Computer Applications); 45.2
(INFORMATION PROCESSING -- Memory Units)
JOURNAL: Section: P, Section No. 1671, Vol. 18, No. 11, Pg. 151,
January 10, 1994 (19940110)

ABSTRACT

PURPOSE: To secure the continuity of business processing for all users by holding operation environment states at the end points of work stations(WS), user by user.

CONSTITUTION: A means which compares the inputs of ID information 11 and a password 12 with the contents of an ID table 15 registered on a server and a means which sets the state of the WS based on a constitution information file 16 held on the file server are added to an operating system. When the end of the business processing, etc., is instructed to a window manager, the state of windows that the window manager manages is supported by a means which stores the window states on the file server as a state information file 17 and a means which re-sets the window environment with the contents of the state information file 17. Namely, the last operation environment is set again on the file server at every user, by being transferred from the file server to the WS at the start of the business processing on each WS according to specified user identification information.

RECEIVED
DEC 29 2000
Technology Center 2600

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-250319

(43)公開日 平成5年(1993)9月28日

(51)Int.Cl.⁵

G 0 6 F 15/00
12/00
15/00

識別記号 庁内整理番号
3 1 0 C 7459-5L
5 4 5 A 7232-5B
3 2 0 D 7459-5L

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平4-46576

(22)出願日 平成4年(1992)3月4日

(71)出願人 000004226

日本電信電話株式会社
東京都千代田区内幸町一丁目1番6号

(72)発明者 稗田 隆

東京都千代田区内幸町一丁目1番6号 日
本電信電話株式会社内

(74)代理人 弁理士 秋田 収喜

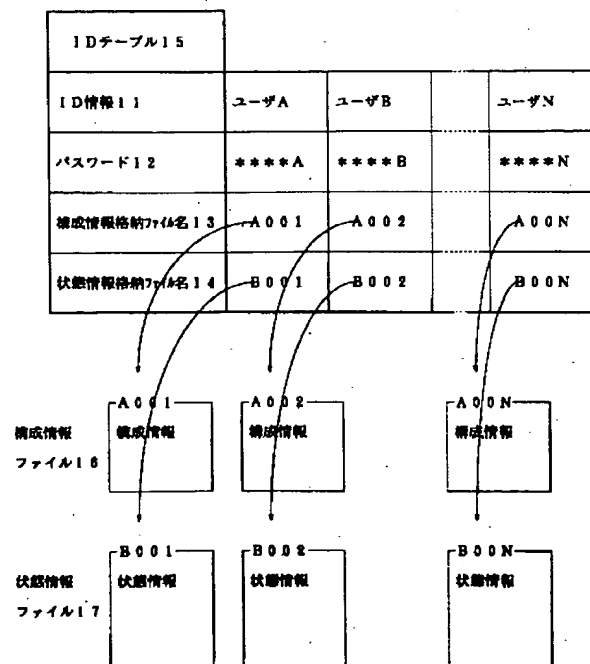
(54)【発明の名称】 ファイルサーバ

(57)【要約】

【目的】 各ユーザの以前の動作環境を全て保持し、途中に別のユーザがワークステーションを使用した場合、あるいは異なるワークステーションで処理を再開する場合においても、以前に業務処理を実行していた動作環境を保証する。

【構成】 複数のワークステーションが接続されるローカルエリアネットワークに接続されたファイルサーバにおいて、前記各ワークステーションの処理中断時の動作環境を収集する手段と、前記各ワークステーションの業務処理終了時に収集した動作環境をファイルサーバ内に各ユーザ毎に保持する手段と、ワークステーションの処理開始時に、指定されたユーザ識別情報に応じて、以前の動作環境をファイルサーバからワークステーションへ転送し、ワークステーションの動作環境を以前の動作環境に再設定する手段とを備える。

図2



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のワークステーションが接続されるローカルエリアネットワークに接続されたファイルサーバにおいて、前記各ワークステーションの処理中断時の動作環境を収集する手段と、前記各ワークステーションの業務処理終了時に収集した動作環境をファイルサーバ内に各ユーザ毎に保持する手段と、ワークステーションの処理開始時に、指定されたユーザ識別情報に応じて、以前の動作環境をファイルサーバからワークステーションへ転送し、ワークステーションの動作環境を以前の動作環境に再設定する手段とを備えることを特徴とするファイルサーバ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、ローカルエリアネットワーク（以下、LANという）で接続された複数のワークステーション（以下、WSという）において、各WSユーザが以前に行っていたWS環境を、LANに接続された任意のWSで自動的に動作環境を再設定し、以前の業務処理の継続性を保証する、WS処理再開方式に関するものである。

【0002】

【従来の技術】WSにおいて、特定のWSユーザが何らかの業務処理を行い、業務処理の途中で処理を中断した場合、再度、同一のWSで処理を再開するような場合、以前に行っていたWSの動作環境、オープンしているウィンドウ状態等が保存されていて、電源投入等により処理を再開する場合、自動的に以前の動作環境が再現される。業務処理をスムーズに再開することが可能なマルチウィンドウ、マルチタスクは、WSの標準的な機能として提供されている。例えば、WSにおけるXウィンドウ（X-WINDOW）やマック（Mac）等のウィンドウシステムとして提供されている。

【0003】しかし、前記業務処理をスムーズに再開することが可能なウィンドウシステムは、WSの装置に閉じた機能であり、同一のWSを一人のユーザAが占有して使用するような環境においては有効な手段であるが、処理を再開する前に別のユーザBにより同一のWSが使用されている場合、以前に使用していたユーザAの動作環境は、ユーザBによって変更され喪失することになる。

【0004】このような、WSを複数ユーザにより共用利用するような環境においては、前記のWSに閉じた動作環境の保持では、複数ユーザの処理再開時の動作環境の継続を保証することができない。また、WSが複数ユーザで共用される環境では、以前使用していたWSが別ユーザで使用されていて利用できずに、別のWSを使用した業務処理を再開する状態も想定され、このような場合、以前の動作環境を引き継ぐことができない。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】前記従来のWSでは、以前に実行していた処理の動作環境は、直前の唯一の動作環境しか保持できないため、複数ユーザがWSを共用する場合には、最後にWSを利用したユーザの動作環境しか保存されず、それ以前のユーザに関する動作環境は喪失し、ユーザが業務処理を再開する場合に、以前の動作環境が再設定されないという問題点があった。

【0006】本発明は、前記問題点を解決するためになされたものであり、本発明の目的は、各ユーザの以前の動作環境を全て保持し、途中に別のユーザがWSを使用した場合、あるいは異なるWSで処理を再開する場合においても、以前に業務処理を実行していた動作環境を保証することが可能な技術を提供することにある。

【0007】本発明の前記ならびにその他の目的及び新規な特徴は、本明細書の記述及び添付図面によって明らかにする。

【0008】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、本発明は、複数のWSが接続されるLANに接続されたファイルサーバにおいて、前記各WSの処理中断時の動作環境を収集する手段と、前記各WSの業務処理終了時に収集した動作環境をファイルサーバ内に各ユーザ毎に保持する手段と、WSの処理開始時に、指定されたユーザ識別情報に応じて、以前の動作環境をファイルサーバからWSへ転送し、WSの動作環境を以前の動作環境に再設定する手段とを備えることを最も主要な特徴とする。

【0009】

【作用】前述の手段によれば、LANにより接続された複数のWSと各WSで共用可能なファイルサーバと、ファイルサーバ配下の記憶装置を有するシステムにおいて、各WSは、WSの処理中断時の動作環境を収集し、ファイルサーバ内に各ユーザ毎に、各WSの業務処理終了時に収集した動作環境を保持し、WSの処理開始時に、指定されたユーザ識別情報に応じて、以前の動作環境をファイルサーバからWSへ転送し、WSの動作環境を以前の動作環境に再設定することにより、WSで業務処理を再開する場合、ユーザの識別情報によりファイルサーバに保持されている以前の動作環境を選択し、WSに読み出し、読み出した動作環境をWSに再設定し、業務処理を処理を中断した状態に復元可能とし、業務処理終了時にその動作環境をファイルサーバに転送、保持し、業務処理再開時の情報として利用することができる。

【0010】このWS処理再開手段により、処理を中断したWS以外のLAN内の別WSにより、中断した処理の動作環境を引き継いで処理を継続することもできる。

【0011】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面に参照して詳細に説明する。

3

【0012】図1は、本発明の一実施例のWS、ファイルサーバ等を有するシステムの概略構成を示すブロック図である。

【0013】本実施例のシステムは、標準的なLAN（イーサネット）1により接続されたファイルサーバ2と、複数のWS3、WS4、WS5と、前記ファイルサーバ2に接続された記憶装置6で構成されている。

【0014】図2は、前記ファイルサーバ2に保持される各ユーザ対応の動作環境情報の一実施例を示す図である。

【0015】ファイルサーバ2に保持される情報は、各ユーザを識別するためのID情報11、ユーザを確認するために使用するパスワード12、構成情報格納ファイル名13、状態情報格納ファイル名14で構成されるIDテーブル15と、各ユーザ対応に、前記構成情報格納ファイル名13で指定される、WSのファイルアクセスパス、周辺装置の初期化等のユーザ固定的な情報を保持する構成情報ファイル16と、前記状態情報格納ファイル名14で指定される、業務処理により変更されたウィンドウの状態情報を保持する状態情報ファイル17とで構成される。

【0016】前記IDテーブル15は、登録されたユーザ全てを保持する複数の記憶領域を持ち、データベースを構成している。また、各ユーザ対応に構成情報ファイル16と状態情報ファイル17を保持する。

【0017】以上の機能を有するWS処理再開手段の具体的動作を以下に説明する。

【0018】（1）テーブルの初期値設定
本実施例では、IDテーブル15の内容と、処理の状況に依存しない構成情報ファイル16の内容は、システム構築時に設定する。

【0019】システム構築時に各テーブルの内容をユーティリティを利用し、一括設定する。また、初期値の変更が必要になった場合には、ユーティリティにより個別に変更する。

【0020】（2）業務処理における処理再開時の流れ
マルチウィンドウ動作をしているWSにおいては、表示装置内に複数の大きさの異なるウィンドウが使用中のユーザの目的にあった形で表示されている。本実施例では、ウィンドウの状態を監視するウィンドウマネージャにより全てのウィンドウの状態が管理されており、WSの処理終了をウィンドウマネージャに指示した場合、その時のウィンドウの状態を再現するために必要な情報は、ウィンドウマネージャから取得することができる。

【0021】以下、図3（WSの処理再開、終了に関する処理のフローチャート）を用いて実際のWS処理を再開する場合の処理の流れを説明する。

【0022】WSの電源投入等により処理を開始すると、WSの状態初期化（ステップ21）後に、オペレーティングシステムは、ユーザのID情報11の入力要

4

求と、パスワード12の入力を要求する（ステップ22）。

【0023】前記により入力されたID情報11とパスワード12がサーバのIDテーブル15に登録されているかを、データベースの検索機能により検索し（ステップ23）、検索結果を比較し（ステップ24）、登録されていれば、後述する以降の処理を行う。登録されていない場合、以下の処理は行わず、ユーザのコマンド投入待ちになる（ステップ25）。

10 【0024】前記によりユーザが特定できた場合、構成情報格納ファイル名13を基に、構成情報ファイル16をリモートファイルアクセス機能を使用してファイルサーバからWS側に読み出し（ステップ26）、構成情報の内容に応じて設定する（ステップ27）。構成情報は、ファイルのアクセスパスの設定、通信経路の設定、周辺装置の初期化等を行うマクロ命令により構成され、WSのオペレーティングシステムが提供するマクロ実行機能により実行・設定する。

20 【0025】前記の設定後、状態情報格納ファイル名14で指定される、状態情報ファイル17をファイルサーバからWSに読み出し（ステップ28）、状態情報ファイル17の内容を基にウィンドウマネージャが以前のWSの動作環境を再現する（ステップ29）。これにより、ユーザが以前行っていた業務処理の環境を再現する。

【0026】ユーザは、新たなウィンドウのオープン/クローズ等の変更を加えながら業務処理を実行する（ステップ30）。

30 【0027】ユーザが業務処理の終了/中断を行う（ステップ31）ために、ウィンドウマネージャに対してWSの終了指示を行うと、ウィンドウマネージャは、その時点のウィンドウの状態を収集し（ステップ32）、状態情報格納ファイル名14で指定されるファイルサーバ内の状態情報ファイル17の内容を更新する（ステップ33）。

【0028】前記の終了により、WSの通常の終了処理（シャットダウン処理等）を行う（ステップ34）。

40 【0029】以上の処理を実行する手段として、オペレーティングシステムにID情報11とパスワード12の入力とサーバに登録されているIDテーブル15の内容を比較する手段、及びファイルサーバに保持されている構成情報ファイル16を基にWSの状態を設定する手段を追加し、ウィンドウマネージャに業務処理終了等の指示が行われた場合、ウィンドウマネージャが管理しているウィンドウの状態をファイルサーバに状態情報ファイル17として格納する手段、及び状態情報ファイル17の内容でウィンドウ環境を再設定する手段がそれをサポートする。

50 【0030】以上、本発明を実施例に基づき具体的に説

5

明したが、本発明は、前記実施例に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲において種々変更し得ることはいうまでもない。

【0031】

【発明の効果】以上、説明したように、本発明によれば、次の効果を得ることができる。

【0032】(1) WSの終了時点の動作環境を各ユーザ対応に保持するため、以前に処理のために使用したWSが別ユーザに使用されたか否かに係わらず、以前のWSの動作環境が再設定されるため、全てのユーザに対して業務処理の継続性が保証できる。

【0033】(2) WSの動作環境が複数のWSからアクセス可能なファイルサーバ内に保存されるため、以前使用していたWSとは別のWSで業務処理を再開する場合でも、以前のWSの動作環境が再設定され、WSの装

6

置を跨がった業務処理の継続性が保証できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例のWS、ファイルサーバ等を有するシステムの概略構成を示すブロック図、

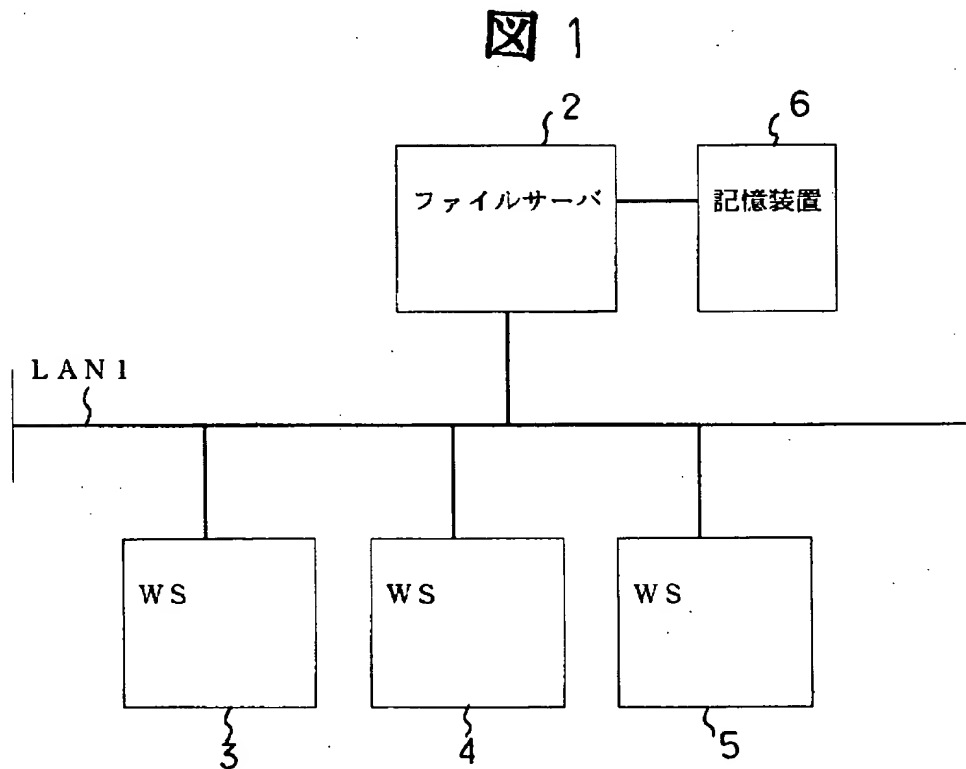
【図2】 前記ファイルサーバ2に保持される各ユーザ対応の動作環境情報の一実施例を示す図、

【図3】 本実施例のWSの処理再開、終了に関する処理のフローチャート。

【符号の説明】

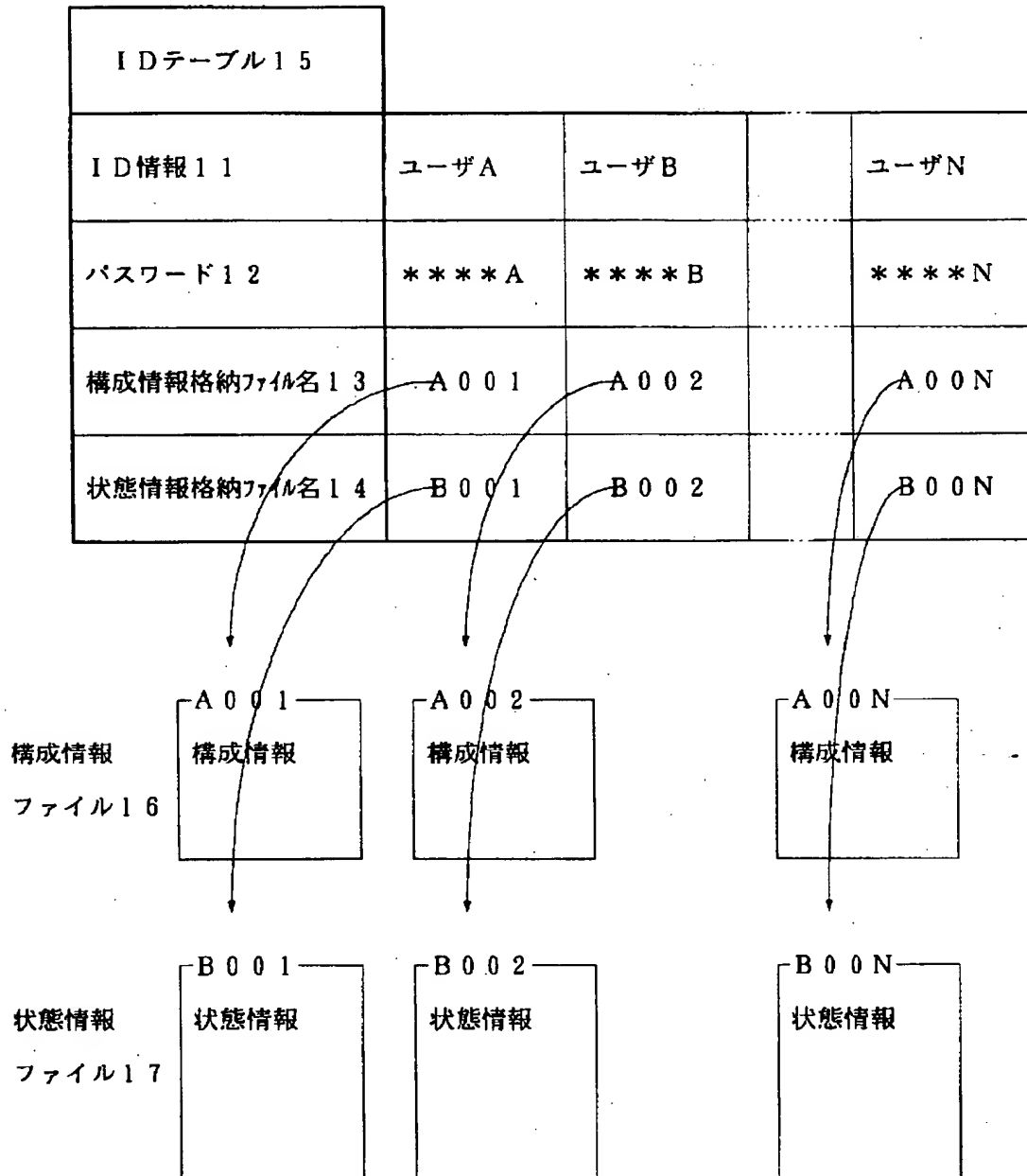
1…LAN、2…ファイルサーバ、3、4、5…WS、6…記憶装置、11…ID情報、12…パスワード、13…構成情報格納ファイル名、14…状態情報格納ファイル名、15…IDテーブル、16…構成情報ファイル、17…状態情報ファイル。

【図1】



【図2】

図 2



【図3】

図 3

